



Edukasi Fisioterapi dan Pencegahan *De Quervain Syndrome* Pada Penggiat Hobi *Mobile Game* di Kecamatan Alalak

Marianti Tri Habna^{1*}, Safun Rahmanto²

^{1,2}Program Studi Profesi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia
mariantitrihabna@gmail.com*

Article History:

Received: 30-10-2024

Revised: 04-11-2024

Accepted: 05-11-2024

Keywords: *De Quervain Syndrome; Fisioterapi; Mobile Game; Game Online; Penyuluhan*

Abstract: Jutaan orang dari berbagai kalangan baik anak-anak hingga dewasa rela meluangkan waktunya berjam-jam untuk bermain *mobile game* tanpa memikirkan risikonya. Bermain *mobile game* 2,25 jam dalam sehari berpotensi meningkatkan risiko *de quervain syndrome* (DQS) yang disebabkan oleh penggunaan ibu jari secara berlebihan atau trauma langsung pada tendon *extensor pollicis brevis* dan tendon *abductor pollicis longus* serta pembebanan pada sendi *carpometacarpal I*. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan edukasi fisioterapi dan pencegahan DQS pada penggiat hobi *mobile game* di Kecamatan Alalak. Metode yang dilakukan dengan memberikan penyuluhan tentang DQS dan mempraktikkan latihan untuk DQS yang diberikan langsung oleh fisioterapis serta menggunakan media berupa poster dan pembagian leaflet sebagai pendukung agar materi tersampaikan dengan baik dan dapat dibawa pulang untuk kemudian hari sebagai pengingat agar bisa diimplementasikan. Pengumpulan data menggunakan *google form* untuk *pre-test* dan *post-test* sebagai bahan evaluasi tingkat pengetahuan penggiat. Hasil dari kegiatan ini terdapat peningkatan pengetahuan terkait apa itu DQS, cara mencegah DQS, peran fisioterapi pada DQS serta Latihan untuk DQS.

© 2024 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah membawa revolusi besar dalam industri *game*. *Game* yang sebelumnya hanya bisa diakses melalui perangkat komputer atau konsol sekarang dapat diakses dengan mudah melalui *smartphone*. Hal ini memungkinkan jutaan orang dari berbagai kalangan untuk bermain kapan saja dan di mana saja. Beberapa *mobile game* yang paling populer yaitu *Mobile Legend Bang Bang*, *Free Fire* dan *PUBG Mobile*.

Survei yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar pemain *game online* di Indonesia memiliki waktu bermain yang cukup lama, dengan 42,23 persen di antaranya bermain lebih dari 4 jam per hari (Muhammad, 2023) Hasil wawancara berdasarkan durasi permainan *PUBG mobile* menghabiskan waktu bermain 3-5 jam dalam sehari (Arya *et al.*, 2024). Dengan durasi bermain yang cukup lama seperti ini, dapat menimbulkan berbagai dampak buruk bagi kesehatan. Salah satu yang terdampak yaitu masalah *musculoskeletal* khususnya *de quervain syndrome* (DQS). Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh yang menyatakan bahwa Bermain *game Mobile Legends* lebih dari 2,25 jam sehari berpotensi

meningkatkan risiko DQS, sedangkan durasi bermain yang lebih pendek berkorelasi dengan risiko yang lebih rendah (Pradnyadewi *et al.*, 2024).

DQS muncul akibat adanya beban yang berlebihan atau trauma langsung pada tendon extensor pollicis brevis dan tendon abductor pollicis longus. DQS disebabkan oleh penggunaan ibu jari secara berlebihan dan terlalu membebani sendi carpometacarpal I yang dapat menyebabkan tidak berfungsinya pembungkus tendon karena adanya penurunan kualitas serta produksi pada cairan synovial sehingga berakibat adanya gesekan antar otot dan pembungkus tendon (Lee *et al.*, 2017). Memainkan *mobile game* secara berlebihan dapat menyebabkan terjadi risiko cedera berulang yang menuju DQS (Afkan *et al.*, 2023). Gesekan terus menerus dapat menyebabkan inflamasi yang diikuti proliferasi dari jaringan ikat fibrosa, sehingga berakibat keterbatasan gerak pada tendon (Suryani, 2018).

Prevalensi terjadinya DQS di kalangan mahasiswa Tiongkok, lebih berisiko diderita perempuan yaitu 53,9% dan laki-laki 46,1% (Nie *et al.*, 2023). Namun prevalensi DQS pada pemain aktif e-sports di Denpasar pada tahun 2023 yang melibatkan 150 subjek, sebagian besar adalah laki-laki, yaitu 98% peserta, sedangkan 2% sisanya adalah perempuan. Setelah dilakukan uji finklestein pada seluruh sampel, ditemukan 65% responden yang dinyatakan positif DQS dengan rata-rata usia 15 tahun (Pradnyadewi *et al.*, 2024).

Tingginya risiko DQS yang terjadi pada pemain *mobile game*, melibatkan peran Fisioterapis untuk melakukan tindakan promotif, edukatif dan preventif. Fisioterapi merupakan layanan kesehatan yang memberikan bantuan dalam proses rehabilitasi pada pasien pasca mengalami kondisi kesehatan tertentu, seperti penyakit atau cedera. Fisioterapi membantu mengembalikan fungsi normal tubuh dan memulihkan kemampuan pasien agar dapat beraktivitas seperti biasa (Tim Medis Siloam Hospitals, 2024).

Salah satu Tindakan yang diberikan yaitu berupa penyuluhan untuk mengurangi permasalahan yang semakin diperparah karena kurangnya kesadaran tentang kesehatan tangan dan ibu jari di kalangan pemain *mobile game*. Kebanyakan pemain cenderung mengabaikan rasa sakit yang timbul hingga kondisinya memburuk. Jika tidak dicegah dan diatasi secara tepat, DQS bisa menyebabkan penurunan kualitas hidup dan menurunkan kemampuan pemain untuk beraktivitas dengan normal.

METODE PELAKSANAAN

Rancangan Kegiatan

Kegiatan dimulai dengan melakukan observasi ke beberapa penggiat *mobile game* yang bersedia meluangkan waktunya untuk diberikan edukasi. Kemudian dilakukan survei kepada para penggiat *mobile game* yang telah ditemui dengan memberikan pertanyaan terkait keluhan dan durasi bermain *mobile game* dalam sehari. Masuk pada kegiatan penyuluhan pertama yaitu pembukaan dan mengisi *link pre-test*. Dalam memberikan upaya penyuluhan promosi kesehatan, diberikan beberapa edukasi berupa apa itu DQS, penyebabnya, cara mencegah, kapan harus ditangani, gejala yang harus diwaspadai dan tujuan fisioterapi untuk DQS serta memberikan edukasi latihan berupa *stretching* maupun *strengthening*. Sesi terakhir penyuluhan yaitu tanya jawab para penggiat kepada penyuluh. Rangkaian kegiatan terakhir ditutup dengan evaluasi mengisi *post-test* lewat *google form*.



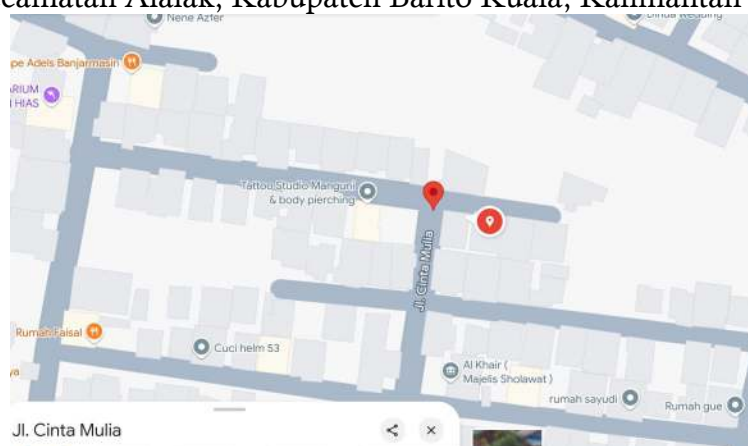
Gambar 1. Kegiatan Survei Penggiat Hobi *Mobile Game*



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

Responden/Khalayak Sasaran dan Tempat

Penyuluhan ini diberikan langsung kepada para penggiat hobi *mobile game* di Jalan Cinta Mulia, Kecamatan Alalak, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan.



Gambar 3. Lokasi Kegiatan Penyuluhan

Bahan dan Alat

Upaya promosi Kesehatan ini menggunakan media leaflet dan poster A3 yang dibagikan kepada seluruh responden untuk memudahkan penerimaan materi yang diberikan oleh penyuluh.



Gambar 4. Leaflet Penyuluhan



Gambar 5. Poster Penyuluhan

Teknik Pengumpulan Data

Sebagai evaluasi capaian pemahaman atau efektivitas kegiatan penyuluhan, dilakukan pengumpulan data menggunakan google form untuk pre-test dan post-test. Poin penting terkait evaluasi pengetahuan seperti apakah kamu mengetahui apa itu DQS?, bagaimana peran fisioterapi untuk DQS?, bagaimana cara mencegah DQS?, dan bagaimana Latihan untuk DQS?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah diberikan materi, para penggiat mempraktekkan rangkaian latihan berupa stretching dan strengthening pada ibu jari dan tangan yang dicontohkan oleh penyuluh. Gerakan-gerakan atau latihan yang diberikan, untuk melatih otot serta sendi yang berada di jari tangan agar tidak terjadi nyeri maupun spasme akibat DQS. Salah satu teknik terapi latihan untuk kondisi DQS ini yaitu thumb exercise yang lebih berfokus pada ibu jari tangan dengan tujuan untuk memfasilitasi relaksasi otot agar mencapai lingkup gerak sendi

dengan menggunakan teknik kontraksi isometric, mengurangi nyeri dan meningkatkan rentang gerak pasif (Selviani *et al.*, 2023).

Kegiatan penyuluhan tentang edukasi fisioterapi dan pencegahan *de quervain syndrome* pada penggiat hobi *mobile game* di Kecamatan Alalak, berjalan dengan baik dan lancar. Respon yang baik dan antusias yang tinggi didapatkan dari para penggiat hobi *mobile game*. Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi yang mengukur tingkat pengetahuan penggiat melalui metode pengumpulan data *pre-test* dan *post-test* pada *google form*.

Tabel 1. Evaluasi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Penguasaan Materi	Sebelum Presentase (%)	Sesudah Presentase (%)
Pengetahuan tentang DQS	0%	100%
Pengetahuan tentang peran Fisioterapi untuk DQS	20%	100%
Pengetahuan tentang cara mencegah DQS	0%	100%
Pengetahuan tentang Latihan untuk DQS	0%	100%

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa kegiatan penyuluhan yang diberikan kepada para penggiat *mobile game* telah meningkatkan pengetahuan mereka tentang apa itu DQS, peran fisioterapi untuk DQS, cara mencegah DQS serta Latihan untuk DQS. Hal ini beriringan dengan meningkatnya pengetahuan penggiat *mobile game*, maka menunjukkan bahwa kesadaran mereka juga meningkat untuk mencegah gejala-gejala dan risiko yang akan ditimbulkan oleh DQS.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada komunitas penggiat hobi *mobile game* di Kecamatan Alalak, dapat disimpulkan bahwa acara ini berjalan dengan lancar dan dapat terealisasi dengan baik. Penyuluhan ini memberikan banyak wawasan dan pengetahuan kepada para penggiat mengenai DQS, peran fisioterapi dalam penanganan DQS, serta langkah-langkah pencegahannya, termasuk di antaranya membatasi durasi bermain *game*. Selain itu, peserta juga diajarkan latihan-latihan untuk mencegah DQS, sehingga mereka dapat melakukannya secara mandiri dengan baik dan benar. Dalam penyuluhan tersebut, penulis berharap para penggiat hobi *mobile game* dapat mengimplementasikan pengetahuan yang telah diberikan dan dapat secara rutin melakukan gerakan-gerakan latihan yang sesuai dengan anjuran dan arahan yang diberikan oleh penyuluh.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh penggiat *mobile game* yang telah meluangkan waktu untuk mengikuti kegiatan penyuluhan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan bantuan selama kegiatan berlangsung serta kepada seluruh pihak-pihak yang ikut terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afkan, I. A., Prafitri, L. D., & Prasojo, S. (2023). Faktor Risiko Kejadian De Quervain Syndrome pada Pemain Game Online Mobile Legends Bang Bang. *In Jurnal Ilmiah Kesehatan, 16*(2).
- [2] Arya, I. A. D., Setyawan, S., K. S. I., & Kom, M. I. (2024). Penarikan Diri Dalam Game Online (Studi Deskriptif Kualitatif Penarikan Diri atau Withdrawal Gamer PUBG Mobile Siswa SMP Negeri 1 Tawangmangu). Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [3] Lee, Z.-H., Stranix, J. T., Anzai, L., & Sharma, S. (2017). Surgical Anatomy of The First Extensor Compartment: A Systematic Review and Comparison of Normal Cadavers Vs. De Quervain Syndrome Patients. *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, 70*(1), 127–131. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2016.08.020>
- [4] Muhammad, N. (2023, June 15). Mayoritas Konsumen Game Online Main Lebih dari 4 Jam Sehari. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/f84b9829c743733/mayoritas-konsumen-game-online-main-lebih-dari-4-jam-sehari>
- [5] Nie, X., Huang, L., Hou, J., Dai, A., He, L., Zheng, P., Ye, Z., Zhang, S., Zhou, G., Zhang, J., & Hua, Q. (2023). Smartphone Usage Behaviors and Their Association With De Quervain's Tenosynovitis (DQT) Among College Students: A Cross-Sectional Study In Guangxi, China. *BMC Public Health, 23*(1), 2257. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16808-z>
- [6] Pradnyadewi, P. P., Dewi, A. A. N. T. N., Wahyuni, N., & Nugraha, M. H. S. (2024). Duration of Playing Mobile Legends on The Incidence of De Quervain Syndrome Among E-Sport Players. *Physical Therapy Journal of Indonesia, 5*(1), 43–46. <https://doi.org/10.51559/ptji.v5i1.186>
- [7] Selviani, I., Sari, A. P., Okilanda, A., Kurniawan, R., Padang, U. N., & Abdurrab, U. (2023). Pemberian Thumb Exercise Sebagai Upaya Pengurangan Nyeri Pada Kondisi De Quervain Syndrome. *Wahana Dedikasi: Jurnal PKM Ilmu Kependidikan.6*. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v6i2.13770>
- [8] Suryani, A. (2018). De Quervain: Diagnosis dan Tatalaksana. *Continuing Medical Educations, 45*(8). <https://doi.org/10.55175/cdk.v45i8.737>
- [9] Tim Medis Siloam Hospitals. (2024, August 29). Apa itu Fisioterapi? Prosedur, Tujuan, dan Manfaatnya. PT Siloam International Hospitals Tbk. <https://www.siloamhospitals.com/informasi-siloam/artikel/apa-itu-fisioterapi>